



Wrocław 04 lutego 2021 r.

HK-GG-5210- 26/21

Blok basenowy z częścią SPA
Hotelu Zamek TOPACZ
ul. Templariusz 1
55-040 Śleza

Zbiorcza ocena jakości wody basenu pływackiego i brodzika dla dzieci Hotelu Zamek TOPACZ w miejscowości Śleza.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu wykonał zbiorczą oceny jakości wody basenu pływackiego i brodzika dla dzieci, należących do Hotelu Zamek TOPACZ ul. Templariusz 1 w miejscowości Śleza, w Gminie Kobierzyce.

Przeprowadzona ocena jakości wody basenowej w części SPA Hotelu Zamek TOPACZ” obejmuje przedział czasowy od 01 września 2019 r. do 31 grudnia 2020 r.

Basen pływacki i brodzik dla dzieci powyżej lat 3 wchodzi w skład części SPA Hotelu ‘TOPACZ”. Niecka basenu pływackiego o wymiarach: 16,0 m długość, 4,0 m szerokości i głębokości 1,4. Objętość niecki basenowej 89,6 m³. Z basenu korzystają dzieci powyżej 3 roku życia i osoby dorosłe. Basen posiada urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny. Temperatura wody basenowej utrzymywana powyżej 30° C. Do niecki basenu wprowadzana woda z własnego systemu cyrkulacji. Niecka brodzika o wymiarach: 4,5 m długość, 1,35 m szerokości i głębokości 13-31 cm. Objętość niecki brodzika 1,5 m³. Z brodzika korzystają dzieci powyżej 3 roku życia. Niecka brodzika wyposażona w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny. Temperatura wody brodzika utrzymywana powyżej 30° C. Brodzik zasilany wodą z indywidualnego systemu cyrkulacji (oddzielny obieg wody basenowej).

Dla osób korzystających z basenu i brodzika w hali basenowej zapewniono 2 natryski.

Proces uzdatniania wody basenowej obejmuje: koagulację, filtrację, korektę pH, dezynfekcję. Do uzdatniania wody basenowej stosowane środki chemiczne: związki glin (koagulant), kwas siarkowy (korektor pH), podchloryn sodowy i lampy UV (dezynfektant).

Zbiorczą ocenę jakości wody basenowej Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu przeprowadził zgodnie z zapisami § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. 2015 r poz. 2016). Przeprowadzono ocenę jakości wody dla basenu pływackiego i ocenę jakości wody dla brodzika.

Ocenę jakości wody basenowej przeprowadzono poprzez analizę:

- wykonywanej przez Zarządcę obiektu bieżącej obserwacji wody basenowej i prowadzonych zapisach stanu wody,
- rejestrów wystąpienia incydentów kałowych i wymiotnych oraz innych zdarzeń mogących wpływać na jakość wody basenowej wraz z zapisami podejmowanych działań naprawczych,
- udokumentowanego i systematycznego nadzoru pracy urządzeń oraz rejestrowania wyników pomiaru jakości wody basenowej takich jak: pH, potencjał redox, stężenie chloru wolnego, stężenie chloru związanego i temperatury wody,
- opracowanego i ustalonego z PPIS we Wrocławiu harmonogramu badań jakości wody basenowej,
- wykonywanych przez zarządcę obiektu systematycznych i udokumentowanych badań jakości wody w wymaganym zakresie i z określoną częstotliwością z zastosowaniem referencyjnych

metodyk analiz w laboratorium badawczym posiadającym akredytację Polskiego Centrum Akredytacji,

- wyników badań wody basenowej wykonanych przez PPIS we Wrocławiu.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono:

- Zarządca obiektu wykonuje bieżące obserwacje wody w niecce basenu pływackiego i niecce brodzik, dokonując stosownych zapisów.
- Zdarzenia mogące mieć wpływ na jakość wody basenowej w tym wystąpienie incydentów kałowych i wymiotnych są rejestrowane. Działania naprawcze podejmowane w takich okolicznościach opisane w przyjętej i realizowanej procedurze.
- Praca urządzeń funkcjonujących w procesie uzdatniania wody basenowej rejestrowana. Prowadzone systematyczne zapisy pomiaru poziomów wymaganych parametrów jakości wody basenowej: pH, potencjał redox, stężenie chloru wolnego, stężenie chloru związanego i temperatura wody.
- Harmonogram badań wody z pływalni krytej w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej na rok 2019 ustalono z PPIS we Wrocławiu.
- Badania wody basenowej Zarządca obiektu wykonuje zgodnie z harmonogramem w wymaganym zakresie i z odpowiednią częstotliwością, referencyjnymi metodami analiz w laboratorium badawczym posiadającym akredytację PCA.
- Każdorazowo w przypadku uzyskania wyniku badania próbek kontrolnych mogącego wskazywać na pogorszenie jakości wody basenowej, Zarządca obiektu przekazuje informacje PPIS we Wrocławiu wraz ze podejmowanymi działaniami naprawczymi.
- Wyniki badań kontrolnych próbek wody basenowej przechowywane w dokumentacji obiektu.
- Komunikat informujący o jakości wody w nieckach basenowych z podaniem daty wyników aktualnych badań laboratoryjnych kontrolnych próbek wody, umieszczany w miejscu widocznym dla osób korzystających z basenu.

W zbiorczej ocenie jakości wody basenowej Bloku basenowego Hotelu Zamek TOPACZ korzystano z wyników badań wykonanych przez Zarządcę obiektu w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej oraz z wyników badań wykonywanych przez PPIS we Wrocławiu przeprowadzonych w ramach kontroli urzędowej.

Zakres analiz wody basenowej, w jakich przeprowadzano badania pobranych kontrolnych próbek z systemów cyrkulacji i niecek basenowych zamieszczono w tabeli Nr 1.

Zestawienie liczbowe wyników badań próbek kontrolnych wody z basenu pływackiego, brodzika i wody z natrysków w okresie od 01 września 2019 r. do 31 grudnia 2020 r. umieszczono w tabeli Nr 2.

W pobranych do badań laboratoryjnych próbkach kontrolnych wody z niecki brodzika i wody wprowadzanej z systemu cyrkulacji do niecki brodzika stwierdzono:

1. z 29 zbadanych próbek w 2 próbkach pobranych w dniu 04.11.2019 r i 04.03.2020 r. pochodzących z niecki brodzika stwierdzono przekroczenie parametru mikrobiologicznego w zakresie bakterii z rodzaju *Legionella*.
2. z 18 zbadanych próbek w 1 próbce wody z systemu cyrkulacji brodzika pobranej w dniu 27.08.2019 r. stwierdzono przekroczenia liczby bakterii *Legionella sp.*

Zarządca obiektu podejmował działania mające na celu poprawę jakości wody na pływalni.

Po stwierdzonych w badaniach laboratoryjnych przekroczeniach wskaźników mikrobiologicznych dotyczących bakterii z rodzaju *Legionella*, brodzik wyłączano z eksploatacji. Niecka brodzika nie funkcjonowała w czasie: 27.08.2019 - 02.09.2019, 17. 09. 2019 - 04.10. 2019 r., 04.11.2019 do końca 2019 r.

W przypadku stwierdzonych w badaniach laboratoryjnych, przekroczeń wskaźników mikrobiologicznych wykonano szokową dezynfekcję złożeń filtracyjnych, przeprowadzono dodatkowe czyszczenie, dezynfekcję i płukanie filtrów. Po zakończeniu działań naprawczych, każdorazowo wykonywano kontrolne badania wody, sprawdzające skuteczność przeprowadzanych działań. Powtórzone próbki wody do badań laboratoryjnych z niecki brodzika pobrano w dniach: 03.12.2019 r. i 25.05.2020 r. a z systemu cyrkulacji brodzika w dniach: 18.09.2019 r. Próbki powtórzone pochodzące z brodzika i systemu cyrkulacji brodzika spełniały wymagania sanitarne.

Blok basenowy Hotelu Zamku TOPACZ wyposażony jest w dwie wanny jacuzzi z odrębnymi systemami cyrkulacji wody. Zarządzający obiektem wykonuje badania wody z obydwu wanien 2 razy w miesiącu. Z systemów cyrkulacji 1 raz z miesiącu.

Na podstawie wykonanych przez Zarządcę badań wody z obydwu wanien jacuzzi, jakość wody oceniono jako spełniającą wymagania sanitarne. **Jakość wody z przeznaczeniem na cele rekreacyjne była bezpieczna dla osób korzystających w Hotelu Zamek TOPACZ z jacuzzi.**

W czasie trwającej pandemii COVID-19 Blok basenowy Hotelu Zamek Topacz nie funkcjonowała w miesiącach kwiecień, maj i grudzień 2020 r.

Analizując wartości przekroczonych wskaźników mikrobiologicznych w pobranych do badań kontrolnych próbkach wody basenowej z Bloku basenowego Hotelu Zamek TOPACZ, ul. Templariuszy 1 w miejscowości Ślęza, w gminie Kobierzyce, uwzględniając liczbę próbek, w których określono przekroczenia obowiązujących norm stwierdzono:

w analizowanym okresie 1 września 2019 r. do 31 grudnia 2020 r, jakość wody w niecce basenu pływackiego, brodzika oraz jakość wody zasilającej obydwie niecki basenowe z systemu cyrkulacji, odpowiadały wymaganiom sanitarnym określonym w § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. 2015 r poz. 2016).

Prowadzony przez Zarządcę obiektu nadzór, podejmowane skuteczne działania naprawcze, informowanie na bieżąco osoby korzystające z Bloku basenowego o jakości wody na pływalni, zapewniały bezpieczne korzystanie z Bloku basenowego Hotelu Zamek Topacz.

Załączniki:

1. Tabela Nr 1 – Zakres analizy próbek kontrolnych wody basenowej.
2. Tabela Nr 2 – Zestawienie liczbowe wyników badań próbek kontrolnych wody basenowej z Bloku basenowego Hotelu Zamek TOPACZ ul. Templariuszy 1 w miejscowości Ślęza, w gminie Kobierzyce, w okresie od 01 września 2019 r. do 31 grudnia 2020 r.

Otrzymują:

1. Adresat
2. HK a/a

Tabela Nr 1
Zakres analizy próbek kontrolnych wody z pływalni.

Parametry: fizykochemiczne i mikrobiologiczne

L.p	Zakres badań
.	
Parametry fizykochemiczne	
1.	Potencjał redox ⁸⁾
2.	Stężenie jonów wodoru (pH) ^{8),9)}
3.	Chlor wolny ^{1),8)}
4.	Chlor związany ^{1),8),9)}
5.	Mętność
6.	Chloroform ¹⁾
7.	Σ THM ¹⁾
8.	Glin ⁵⁾
9.	Żelazo ⁵⁾
10.	Azotany ⁷⁾
11.	Utlenialność ⁷⁾
Parametry mikrobiologiczne	
1.	<i>Escherichia coli</i> w 100 ml wody
2.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> w 100 ml wody
3.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36 ± 2°C po 48 h w 1ml wody ²⁾⁴⁾
4.	Gronkowce koagulazododatnie w 100 ml wody ³⁾
5.	<i>Legionella sp</i> w 100 ml ⁶⁾

Objaśnienia

¹⁾ w próbkach wody dezynfekowanych związkami chloru

²⁾ 1x w miesiącu w pływalniach krytych

³⁾ w próbkach wody z niecek basenowych udostępnianych do nauki pływania dla niemowląt i małych dzieci do 3 lat

⁴⁾ nie dotyczy pływalni odkrytych

⁵⁾ oznaczenia wykonywane gdy jest stosowany jako koagulant i w przypadkach pogorszenia parametru – mętności

⁶⁾ oznaczenie wykonywane w próbkach wody pochodzących z niecki basenowej gdzie temperatura wody wynosi $\geq 30^{\circ}\text{C}$, nieckach basenowych wyposażonych w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny, w próbach wody pobranych z systemów cyrkulacji i próbkach wody pobranych z natrysków

⁷⁾ oznaczana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni

⁸⁾ oznaczenie wykonywane w próbkach wody z niecki basenowej podczas pobierania próbek i w miejscu pobierania próbek do badań laboratoryjnych

⁹⁾ oznaczenie wykonywane w próbkach wody z systemów cyrkulacji podczas pobierania próbek i w miejscu pobierania próbek do badań laboratoryjnych

Zakres badań wyznaczono na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2016).

Tabela Nr 2

Zestawienie liczbowe wyników badań próbek kontrolnych wody basenowej z części SPA Hotelu Zamek TOPACZ” ul. Templariuszy 1 w miejscowości Ślęza, w gminie Kobierzyce wykonanych przez Zarządcę obiektu i PPIS we Wrocławiu w okresie od 01 września 2019 r. do 31 grudnia 2020 r.

Nazwa pływalni	Rodzaj wody/miejsce pobrania próbki kontrolnej	Liczba zbadanych próbek w zakresie parametrów mikrobiologicznych		Liczba zbadanych próbek w zakresie parametrów fizykochemicznych		Lista przekroczonych parametrów mikrobiologicznych	Lista przekroczonych parametrów fizykochemicznych	Ocena jakości wody
		ogółem	nieodpowiadających wymaganiom	ogółem	nieodpowiadających wymaganiom			
Blok basenowy Hotel Zamek TOPACZ	Woda z niecki basenu pływackiego	38 ¹⁾	0	38	0	–	–	odpowiada wymaganiom
	Woda wprowadzana do niecki basenu pływackiego z systemu cyrkulacji	17 ²⁾	0	17	0	–	–	odpowiada wymaganiom
	Woda doprowadzana do pływalni (woda z wodociągu sieciowego)	nie dotyczy	0	16 ³⁾	0	–	–	odpowiada wymaganiom
	Woda z niecki brodzika	29 ⁴⁾	2	29	0	<i>Legionella sp.</i> w 2 próbkach - max. wartość oznaczona: 10 jtk/100ml	–	odpowiada wymaganiom z zastrzeżeniem dotyczącym liczby bakterii <i>Legionella sp.</i>
	Woda wprowadzana do niecki brodzika z systemu cyrkulacji	18 ⁵⁾	1	15	0	<i>Legionella sp.</i> w 1 próbce - wartość oznaczona: 1jtk/100ml	–	odpowiada wymaganiom z zastrzeżeniem dotyczącym liczby bakterii <i>Legionella sp.</i>

	Natryski w hali basenowej – ciepła woda użytkowa - <i>Legionella sp.</i>	3 ⁶⁾	0	nie dotyczy	nie dotyczy	0		odpowiada wymaganiom
--	--	-----------------	---	-------------	-------------	---	--	----------------------

Objaśnienia:

- ¹⁾ - z 38 wykonanych badań próbek kontrolnych - 26 w ramach kontroli wewnętrznej wykonał Zarządca obiektu, 2 w ramach kontroli urzędowej wykonał PPIS we Wrocławiu.
²⁾ - z 17 wykonanych badań próbek kontrolnych - 15 w ramach kontroli wewnętrznej wykonał Zarządca obiektu, 2 w ramach kontroli urzędowej wykonał PPIS we Wrocławiu.
³⁾ - z 16 wykonanych badań próbek kontrolnych - 14 w ramach kontroli wewnętrznej wykonał Zarządca obiektu, 2 w ramach kontroli urzędowej wykonał PPIS we Wrocławiu.
⁴⁾ - z 29 wykonanych badań próbek kontrolnych - 27 w ramach kontroli wewnętrznej wykonał Zarządca obiektu, 2 w ramach kontroli urzędowej wykonał PPIS we Wrocławiu.
⁵⁾ - z 18 wykonanych badań próbek kontrolnych - 16 w ramach kontroli wewnętrznej wykonał Zarządca obiektu, 2 w ramach kontroli urzędowej wykonał PPIS we Wrocławiu.
⁶⁾ - z 3 wykonanych badań próbek kontrolnych - 1 w ramach kontroli wewnętrznej wykonał Zarządca obiektu, 2 w ramach kontroli urzędowej wykonał PPIS we Wrocławiu.